SCIENCE & VIE MICRO

SVM

LE N° 1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE

PREMIER ESSAI
Le Macintosh Plus d'Apple

COMPATIBLES IBM PC-AT
La puissance, pour quoi faire ?

SIMULATION
L'ORDINATEUR REFAIT LE MONDE

Voler à Mach 2 dans un salon
Comment Superphénix a explosé
Le plein emploi en 10 secondes
Et un banc d'essai signé Jean-Loup Chrétien

D-BASE II SUR AMSTRAD
Comprendre les bases de données

GAGNEZ UN GOUPIL G4 (PAGE 71)

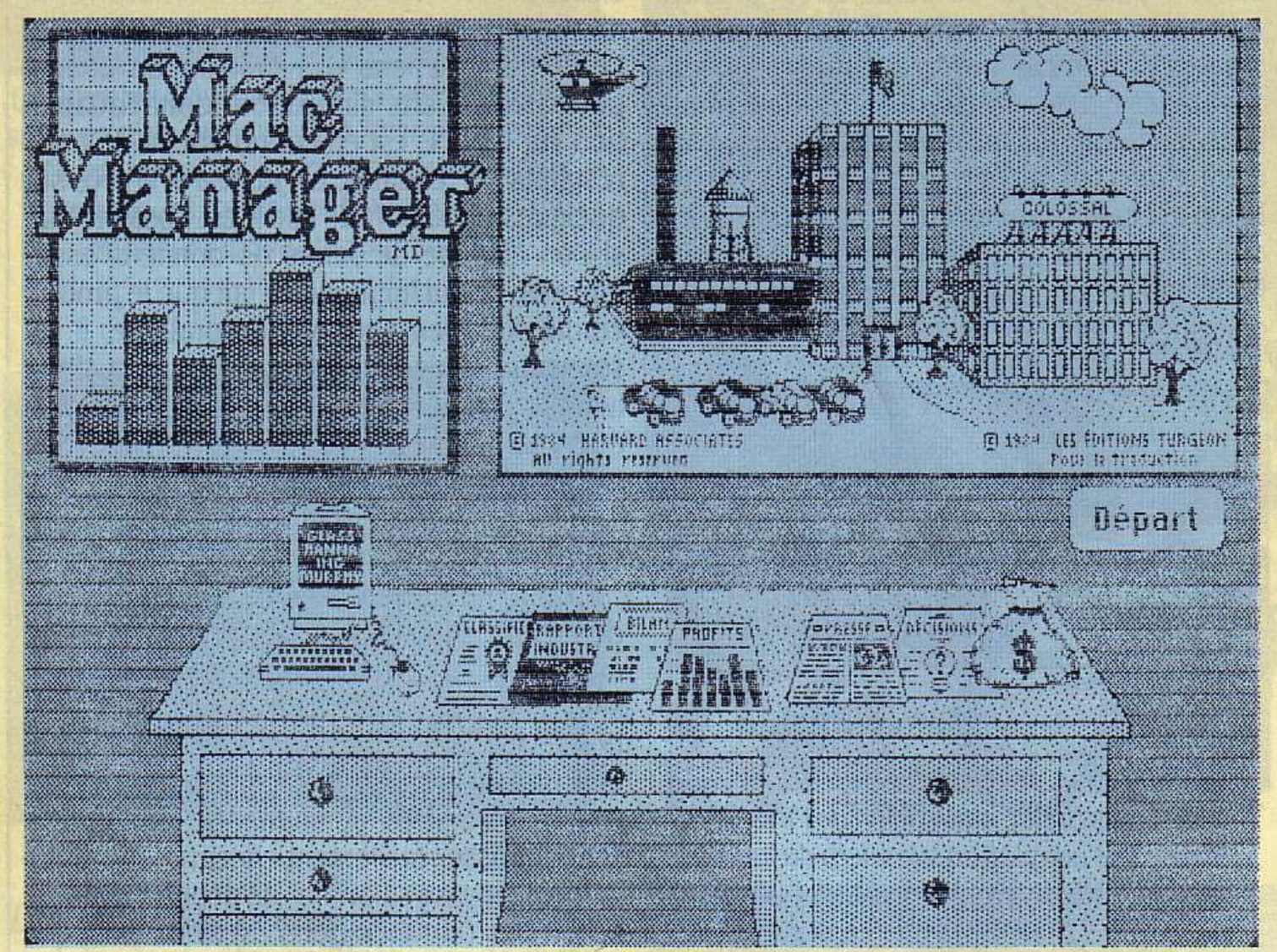
N°25

M 2606.25 18 F FEVRIER 1986. 135 FB. 5,5 FS. 2,95 $ Canadiens. 500 Pts. 22 Dh. 1,8 Dt. ISSN 0760-6516

contenus dans la base de données sur chaque salarié. Le modèle une fois mis au point, il sera possible de savoir comment évoluerait cette population si l'entreprise ne menait aucune politique particulière ; il serait aussi possible de connaitre la sensibilité des mouvements naturels aux facteurs que peut contrôler le responsable, notamment rémunération, formation et promotion. Dès lors, il pourrait simuler les diverses politiques possibles pour choisir la solution optimale.

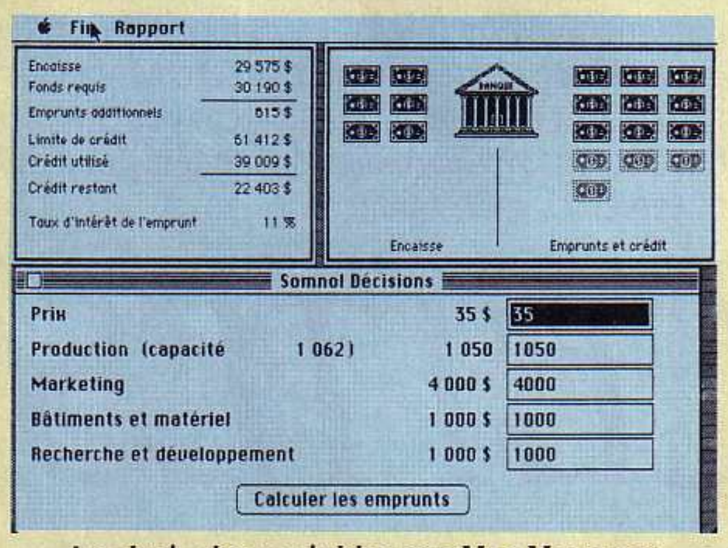
À la tarte à la crème des pontifes qui annoncent doctement que l'avenir est plus que jamais imprévisible, la modélisation économique oppose l'affinage de ses techniques : même si, comme le dit Hervé Passeron de la CISI-Wharton, « *la prévision, c'est 50 % de doigté et 50 % de modèle* », il est de plus en plus possible d'analyser les conséquences des différents acteurs du jeu social. Ces possibilités induisent aussi une conséquence particulière : la simulation « bouclant » sur la réalité, les conclusions auxquelles elle conduit modifient la réalité qu'elle analyse. La prévision des comportements influence les comportements eux-mêmes. La séparation étanche entre simulation et réalité devient floue.

POUR TOUS



Mac Manager : une simulation de gestion d'entreprises.

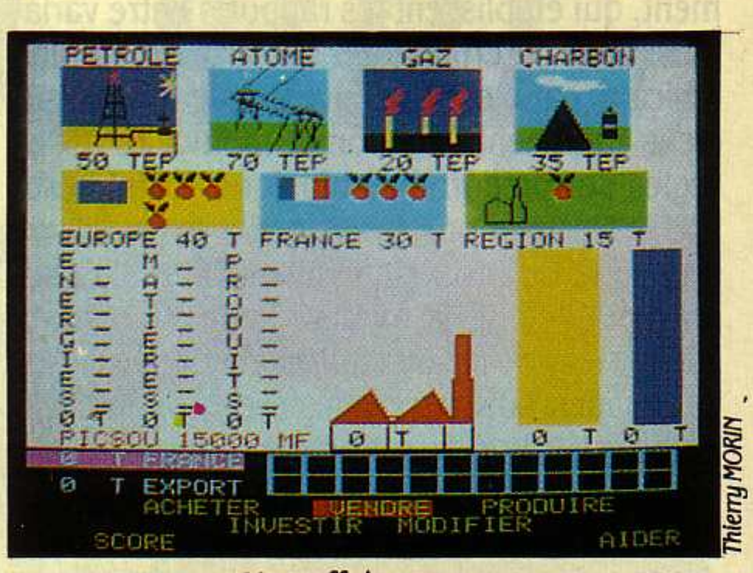
DANS CETTE CATÉGORIE COHABITENT des logiciels extrêmement différents. Depuis la simulation très complète d'un modèle économique complexe, jusqu'au jeu de gestion le plus farfelu, une gamme très étendue de programmes est aujourd'hui disponible pour les micro-ordinateurs les plus courants. L'ancêtre de tous ces logiciels est Kingdom, un jeu de gouvernement créé il y a une vingtaine d'années sur de gros systèmes, et qui a été le premier à montrer ce qu'il y avait de ludique dans une simulation économique réaliste. Sur cette même idée, Mac Manager de Harvard Associates, pour Macintosh, a su se tailler une belle part de succès (SVM nº 16). Il met en scène jusqu'à neuf entreprises, gérées au choix par des joueurs ou par l'ordinateur. Trimestre après trimestre (jusqu'à 32 par partie), chaque manager devra savoir prendre les bonnes décisions, qui pèseront à court ou à long terme sur la santé financière de l'entreprise. Le but est simple : gagner le plus d'argent possible. Pour élaborer sa stratégie, le manager a accès aux rapports de son entreprise, et à Macpresse, le seul journal qui le renseignera sur les stratégies concurrentes. Mac Manager bénéficie d'un graphisme très agréable, ce qui lui donne souvent l'intérêt d'un jeu d'aventure, mais avec le réalisme d'une véritable simulation économique.



Le choix des variables sur Mac Manager.

La simulation de transactions boursières a aussi son classique : Millionaire de Blue Chip Software pour Apple II, Macintosh, IBM PC, Commodore 64 ou Atari. Une grande variété d'événements extérieurs permettent de recréer ici l'intérêt majeur de ce type d'opérations : le risque ! À un niveau un peu plus modeste mais qui demeure très intéressant, de nombreux logiciels de simulation économique sont disponibles pour les machines familiales les plus répandues. Chez Ere Informatique, on trouve Manager, pour Spectrum ou Amstrad, de bon niveau (SVM nº 2), également commercialisé pour Oric sous le nom de Businessman. Chez Answare pour TO 7, TO 7/70 et MO 5, Business + vous met une fois de plus à la tête d'une entreprise, mais avec cette fois le handicap supplémentaire de rendre des comptes à vos actionnaires ! Une affaire en or de Free Game Blot pour Oric, TO 7, MO 5 et Alice, est tout à fait classique dans son propos, mais bénéficie d'une réalisation soignée et de graphismes agréables.

Une dernière catégorie de logiciels se situe à la limite du grand public et de la simulation professionnelle. Plus particulièrement destinés aux grandes écoles ou aux centres de formation, ils laissent de côté la dimension



Thierry MORIN

Une affaire en or.

ludique pour intégrer le maximum de données. Le but ici est d'approcher au plus près la réalité de la gestion quotidienne d'une entreprise, et de faire du « joueur », une personne capable de prendre de réelles décisions. Exige, par exemple, distribué par Vifi-Nathan pour Apple II+ et IIe, met aux prises plusieurs équipes qui s'affrontent sous le contrôle d'un animateur dans la gestion d'une entreprise fictive. Les décisions portent sur la gestion commerciale, la production, les finances, et l'organisation du personnel. De la même manière, la série de logiciels Infodev, distribuée par une société de Colmar, Exploreco, pour Apple II ou IBM PC est un didacticiel d'initiation et de perfectionnement à la direction des entreprises. Il repose sur une simulation qui oppose trois équipes chargées d'élaborer des stratégies différentes, à partir de données et de règles équivalentes mais non identiques pour les trois groupes. Ici également, les décisions toucheront plusieurs domaines : marketing, production, personnel, investissements.

Dossier réalisé par Hervé KEMPF
avec la collaboration de Yann GARRET
et de Christine LAURENT.

L'INDEX THÉMATIQUE DE SVM

Voici répertoriés les articles parus au cours de l'année 1985 du nº 13 au nº 23 de SVM. Cet index a été constitué avec les rubriques suivantes : actualités, le petit journal de l'informatique à l'école, magazine, initiation, reportage, techniques, logiciels familiaux et professionnels ainsi que les essais flash et les essais complets. Quelque 600 articles sont référencés, répartis en 22 thèmes qui sont autant de mots clés. Chaque article peut donc être rangé sous plusieurs mots clés différents.

DÉVELOPPEMENT DE SOCIÉTÉS

Act	Nº 20	Septembre	P. 50
Amstrad	Nº 20	Septembre	P. 51
Amstrad fait des émules	Nº 19	Juil./Août	P. 7
Amstrad se méfie du familial	Nº 22	Novembre	P. 14
Amstrad, vous n'avez rien vu	Nº 16	Avril	P. 10
Apple	Nº 20	Septembre	P. 52
Apple dans le rouge, Steve Jobs sur la touche	Nº 19	Juil./Août	P. 6
Apple dévoile la grosse artillerie	Nº 15	Mars	P. 10
Apple, la bousculade	Nº 13	Janvier	P. 26
Apple, le 23 septembre 1985, la fin d'une époque	Nº 22	Novembre	P. 10
Apricot dans les choux	Nº 21	Octobre	P. 12
Atari achète Atari	Nº 13	Janvier	P. 18
Atari France change	Nº 14	Février	P. 14
Atari, premiers retards	Nº 18	Juin	P. 14
Bull	Nº 20	Septembre	P. 53
Bull fonce	Nº 15	Mars	P. 16
Canon	Nº 20	Septembre	P. 54
Coleco s'obstine	Nº 16	Avril	P. 15
Commodore	Nº 20	Septembre	P. 55
Commodore, le réveil	Nº 15	Mars	P. 14
Compaq	Nº 20	Septembre	P. 56
Dec	Nº 20	Septembre	P. 57
Du mouvement chez Act	Nº 19	Juil./Août	P. 16
Du nouveau chez Lotus	Nº 20	Septembre	P. 22
Epson	Nº 20	Septembre	P. 58
Ericsson	Nº 20	Septembre	P. 59
Goldstar, à vendre	Nº 15	Mars	P. 12
Grid	Nº 20	Septembre	P. 60
Hewlett-Packard	Nº 20	Septembre	P. 63
Hewlett-Packard mise sur l'intelligence	Nº 14	Février	P. 10
IBM	Nº 20	Septembre	P. 64
IBM arrête le PC	Nº 19	Juil./Août	P. 10
IBM et Microsoft, fiançailles après concubinage	Nº 21	Octobre	P. 12
IBM, la croissance douce	Nº 15	Mars	P. 11
IBM relance la guerre avec ATT	Nº 20	Septembre	P. 24
ITT	Nº 20	Septembre	P. 65
Infogrames passe au professionnel	Nº 22	Novembre	P. 18

Jobs-Wozniak, le divorce	N° 15	Mars	P. 21
L'entrée timide de Fujitsu	N° 20	Septembre	P. 22
Le grand virage d'Apple	N° 14	Février	P. 13
Les déboires de Prism	N° 14	Février	P. 18
Les derniers travaux d'Hercules	N° 16	Avril	P. 15
Les mésaventures de l'Alice 90	N° 19	Juil./Août	P. 10
Les nouveautés d'IBM	N° 17	Mai	P. 15
Les projets d'IBM	N° 13	Janvier	P. 22
Les secrets de la réussite (Compaq, Amstrad)	N° 22	Novembre	P. 50
Les surprises de Commodore	N° 18	Juin	P. 18
Les travaux d'IBM	N° 19	Juil./Août	P. 12
Lotus, prudente consolidation	N° 21	Octobre	P. 14
Matra et Tandy s'éloignent	N° 21	Octobre	P. 20
Micropro s'intéresse aux petits	N° 16	Avril	P. 10
Mille Sinclair QL en France	N° 13	Janvier	P. 17
NCR	N° 20	Septembre	P. 66
Normerel	N° 20	Septembre	P. 67
Olivetti	N° 20	Septembre	P. 68
Olivetti à la conquête du Japon	N° 19	Juil./Août	P. 14
Olivetti se paye Acom	N° 16	Avril	P. 12
Pyramide à la rescousse du Sinclair QL	N° 23	Décembre	P. 12
Questel, un nouveau	N° 16	Avril	P. 151
Sinclair	N° 20	Septembre	P. 69
Sinclair racheté, Sir Clive écarté	N° 19	Juil./Août	P. 8
SMT Goupil	N° 20	Septembre	P. 73
Steve Jobs serre la vis (Apple)	N° 17	Mai	P. 20
Tandy	N° 20	Septembre	P. 74
Tandy, c'est oui	N° 15	Mars	P. 20
Texas Instruments	N° 20	Septembre	P. 75
Thomson à la rescousse de Mostek	N° 23	Décembre	P. 20
Toshiba	N° 20	Septembre	P. 76
Toshiba mange Sord	N° 16	Avril	P. 20
To Tek se terre	N° 19	Juil./Août	P. 10
Version Soft (Inc.)	N° 16	Avril	P. 16
Version Soft épouse Control X	N° 23	Décembre	P. 16
Victoire aux poings	N° 15	Mars	P. 20
Victor	N° 20	Septembre	P. 77
Victor renaît	N° 17	Mai	P. 20
Zénith	N° 20	Septembre	P. 78

ÉDUCATION

Beau fixe sur Marignane (IPT)*	N° 22	Novembre	P. 27
C'est meilleur à plusieurs (associations ; IPT)	N° 22	Novembre	P. 26
Dans la bibliothèque (IPT)	N° 22	Novembre	P. 28
Des affaires chez Freinet (logiciels IPT)	N° 22	Novembre	P. 27
Détournement de logiciels (utilisation éducative de log. professionnels ; IPT)	N° 23	Décembre	P. 32
Écoles privées, peu d'élus (AFIN)	N° 16	Avril	P. 20
Enseignants au travail (IPT)	N° 22	Novembre	P. 29
Faire aimer la programmation (langage AGD ; IPT)	N° 20	Septembre	P. 14
Histoire d'une absurdité (Diane-élève ; IPT)	N° 22	Novembre	P. 28
Informatique pour tous, premier remous (IPT)	N° 17	Mai	P. 22
Installer un Nanoréseau	N° 20	Septembre	P. 30
L'école télématique de demain (IPT)	N° 23	Décembre	P. 34
L'homme de la rue est sur la touche (ateliers IPT)	N° 20	Septembre	P. 32
L'ordinateur passe le bac	N° 17	Mai	P. 55-58
La commande numérique (IPT)	N° 23	Décembre	P. 35
Le cauchemar des logiciels (catalogue IPT)	N° 22	Novembre	P. 139-142
Le partage du gâteau tricolore (matériel IPT)	N° 20	Septembre	P. 31
Le privé se débrouille bien (IPT)	N° 23	Décembre	P. 34
Le système-auteur démocratique (Eurydis)	N° 23	Décembre	P. 32
Les maternelles ont la parole (voix numérisée)	N° 23	Décembre	P. 33
Les nouveaux pauvres (IPT)	N° 20	Septembre	P. 30
Les petits secrets du Nanoréseau (IPT)	N° 21	Octobre	P. 24
Les valises de Trigano (IPT)	N° 20	Septembre	P. 32
Les Xiticiens de l'an 90 (nouveaux métiers)	N° 16	Avril	P. 28-34
Logiciels, l'heure de vérité (IPT)	N° 21	Octobre	P. 23
On se calme, on se calme (IPT)	N° 21	Octobre	P. 22
Perles rares (logiciels)	N° 21	Octobre	P. 23
Perseverare Diabolicum (Nanoréseau)	N° 21	Octobre	P. 25
Serimed (système-auteur)	N° 13	Janvier	P. 114
Télématique, ça promet (IPT)	N° 21	Octobre	P. 24
Une formation marathon (IPT)	N° 20	Septembre	P. 33

*Plan Informatique pour tous

ÉLECTRONIQUE

32 bits, ATT se lance (microprocesseurs)	N° 18	Juin	P. 19
80386, le turbo d'Intel (microprocesseurs)	N° 22	Novembre	P. 16
ES2, les mousquetaires du processeur	N° 21	Octobre	P. 16
Filière électronique, un bilan mitigé	N° 14	Février	P. 9
Interfaces en tout genre	N° 14	Février	P. 18
La remontée japonaise (microprocesseurs)	N° 14	Février	P. 13
Le microprocesseur s'explique	N° 17	Mai	P. 123
Les frères ennemis (microprocesseurs)	N° 13	Janvier	P. 14
Les puces battent de l'aile	N° 18	Juin	P. 18
Les Russes nous ont déjà devancés	N° 13	Janvier	P. 36-37
Marcian Hoff (microprocesseurs)	N° 14	Février	P. 90-91
Marisis, notre super-calculateur	N° 14	Février	P. 15
Portrait d'un nouveau-né (Toshiba)	N° 21	Octobre	P. 12
RS 232 (interface)	N° 20	Septembre	P. 136-140

INITIATION

Amélie Disquette (BD)	N° 13	Janvier	P. 95-100
Amélie Disquette (BD)	N° 15	Mars	P. 93-97
Comprendre la CAO	N° 23	Décembre	P. 13
Des ordinateurs partout	N° 15	Mars	P. 13
La micro à Beaubourg	N° 22	Novembre	P. 16
La micro expliquée par Bill Gates	N° 19	Juil./Août	P. 22-28
Le guide du béotien (micro-informatique)	N° 23	Décembre	P. 46-47
Les disques optiques	N° 22	Novembre	P. 110-114
Les imprimantes à jet d'encre	N° 21	Octobre	P. 110-113
Muppy fait de l'assistance	N° 19	Juil./Août	P. 17
RS 232 (interface)	N° 20	Septembre	P. 136-140

LANGAGE

Forth sur Spectrum	N° 16	Avril	P. 123
John Colibri (Pascal)	N° 13	Janvier	P. 118-119
Le Turbo-Pascal sur Amstrad	N° 21	Octobre	P. 14
Prolog se répand	N° 18	Juin	P. 17
Un générateur de Basic	N° 19	Juil./Août	P. 15
Un meilleur Basic pour Thomson	N° 19	Juil./Août	P. 16

LOGICIEL FAMILIAL

120 couleurs (dessin)	N° 15	Mars	P. 113
Baby Soft	N° 20	Septembre	P. 158
Bancogest	N° 17	Mai	P. 144
Budget familial	N° 13	Janvier	P. 113
Business	N° 16	Avril	P. 123
Caractères d'ailleurs	N° 16	Avril	P. 18
Carnet de santé	N° 15	Mars	P. 113
Chipwits	N° 21	Octobre	P. 135
Club de foot-ball	N° 15	Mars	P. 113
Compilateur intégral	N° 18	Juin	P. 140
Comprendre la CAO	N° 23	Décembre	P. 13
Conjuguer	N° 16	Avril	P. 124
Cours de Basic en boîte	N° 17	Mai	P. 140-141
De l'anglais entre les oreilles	N° 13	Janvier	P. 113
Des affaires chez Freinet (école primaire)	N° 22	Novembre	P. 27
Dissertations sur MSX	N° 19	Juil./Août	P. 14
Du nouveau pour le VG 5000	N° 15	Mars	P. 114
Éloge de la paresse	N° 13	Janvier	P. 24
Empire	N° 21	Octobre	P. 137
Enseignants au travail (commande de logiciel)	N° 22	Novembre	P. 29
Europe	N° 15	Mars	P. 112
FIL, logiciels pour Thomson	N° 20	Septembre	P. 24
Forth sur MO5	N° 20	Septembre	P. 158
Forth sur Spectrum	N° 16	Avril	P. 123

Géopolitique	N° 17	Mai	P. 143
Gestion II	N° 23	Décembre	P. 152
Graphologie	N° 21	Octobre	P. 136
Guerre à l'analphabétisme	N° 15	Mars	P. 85
Hello Mister Jones	N° 17	Mai	P. 144
Histo quizz	N° 22	Novembre	P. 146
Histoire d'une absurdité (système-auteur)	N° 22	Novembre	P. 28
Incredible Musical Keyboard	N° 14	Février	P. 109
Infogrames passe au professionnel	N° 22	Novembre	P. 18
Intox et Zoé	N° 15	Mars	P. 112
Kit éducatif du CM2 vers la 6e	N° 22	Novembre	P. 145
L'ampoule électrique	N° 19	Juil./Août	P. 95
L'Atlas bleu	N° 21	Octobre	P. 136
La commande numérique (enseignement technique)	N° 23	Décembre	P. 35
La danseuse de la Stéria	N° 22	Novembre	P. 22
La gestion à bon compte	N° 20	Septembre	P. 157
La leçon de musique	N° 13	Janvier	P. 109
Le Basic via Minitel	N° 17	Mai	P. 141
Le cauchemar des logiciels (IPT)	N° 22	Novembre	P. 139-142
Le Larousse sur disquette	N° 21	Octobre	P. 18
Le logiciel aussi (prix)	N° 16	Avril	P. 18
Le millionnaire	N° 13	Janvier	P. 110
Le monde du Sinclair QL	N° 18	Juin	P. 80-85
Le système-auteur démocratique	N° 23	Décembre	P. 32
Les enquêtes de M. Théophile	N° 22	Novembre	P. 146
Les maternelles ont la parole	N° 23	Décembre	P. 33
Les préférés de Jack Lang	N° 13	Janvier	P. 27
Les valises de Trigano	N° 20	Septembre	P. 32
Logiciel étoilé (astronomie)	N° 19	Juil./Août	P. 90-91
Logiciels, l'heure de vérité (IPT)	N° 21	Octobre	P. 23
Loritel	N° 21	Octobre	P. 138
Ludomus	N° 16	Avril	P. 122
MX Text	N° 23	Décembre	P. 153
Mademoiselle Merveille	N° 14	Février	P. 110
Master Paint	N° 14	Février	P. 110
Microdrive, les premiers logiciels	N° 15	Mars	P. 12
Microprocesseur	N° 22	Novembre	P. 145
Microscillo	N° 23	Décembre	P. 154
Odin	N° 18	Juin	P. 140
Ordifables	N° 19	Juil./Août	P. 96
Perles rares (logiciel éducatif)	N° 21	Octobre	P. 23
Pique-fiche	N° 17	Mai	P. 143
Planète base	N° 21	Octobre	P. 137
Pyramide à la rescousse du Sinclair QL	N° 23	Décembre	P. 12
Rails West	N° 19	Juil./Août	P. 96
Scénario, portrait-robot, coccinelle	N° 14	Février	P. 108
Serimed	N° 13	Janvier	P. 114
Sinclair à l'école	N° 13	Janvier	P. 110
Sinclair, offensive sur le logiciel	N° 14	Février	P. 8
Spécial lecteurs pressés	N° 18	Juin	P. 138
Tablez sur les tableurs	N° 18	Juin	P. 136-137
The Designer's pencil	N° 16	Avril	P. 124
To Tek se terre	N° 19	Juil./Août	P. 10
Un éditeur pour MSX	N° 14	Février	P. 14
Votez pour moi (instruction civique)	N° 18	Juin	P. 142
Votre auto	N° 15	Mars	P. 112
X-PER, un système presque expert	N° 19	Juil./Août	P. 92-93
Zéro de conduite	N° 17	Mai	P. 143

LOGICIEL PROFESSIONNEL

Expert-ease (système-expert)	N° 19	Juil./Août	P. 107
Faites votre journal vous-même	N° 22	Novembre	P. 118-121
Faut-il acheter un Macintosh ? (160 logiciels pour Macintosh)	N° 15	Mars	P. 28-30
Habadex (agenda)	N° 20	Septembre	P. 150
High Screen (IBM PC)	N° 20	Septembre	P. 149
Kdos (IBM PC)	N° 17	Mai	P. 153
La foire du logiciel (salon)	N° 13	Janvier	P. 27
La généalogie au programme	N° 20	Septembre	P. 23
Le logiciel de bureau cherche sa taille	N° 13	Janvier	P. 124-125
Logiciel, payez beaucoup moins cher	N° 21	Octobre	P. 32-38
Logiciels à consommer	N° 17	Mai	P. 22
Lotus, prudente consolidation	N° 21	Octobre	P. 14
Mac Space, trois dimensions	N° 19	Juil./Août	P. 15
Mac Tap	N° 23	Décembre	P. 144
Mac Tell (Macintosh)	N° 14	Février	P. 114
Microsoft roi du réseau	N° 13	Janvier	P. 18
Mousedesk (Apple II)	N° 23	Décembre	P. 146
Orthogiciel	N° 22	Novembre	P. 130-131
PCSS (statistiques)	N° 20	Septembre	P. 147-148
PFS en français	N° 13	Janvier	P. 26
Planisoft (agenda)	N° 15	Mars	P. 122
Remember (agenda)	N° 20	Septembre	P. 150
Speedy et Macbooster	N° 18	Juin	P. 150
Tallscreen (IBM PC)	N° 21	Octobre	P. 130
Thomson TO 9, des logiciels innovateurs	N° 22	Novembre	P. 21
Turbo clavier (utilitaire)	N° 20	Septembre	P. 149
Unix, le cheval de Troie	N° 16	Avril	P. 20
Yes you can (IBM PC)	N° 19	Juil./Août	P. 104

GESTION DE FICHIERS

ADI Base	N° 17	Mai	P. 152
Basor (IBM PC)	N° 22	Novembre	P. 134-135
Directory	N° 23	Décembre	P. 143
Dossier 128 (IBM PC)	N° 14	Février	P. 116
File	N° 21	Octobre	P. 125
Filevision	N° 13	Janvier	P. 126
JT Base	N° 17	Mai	P. 152
Logifiche, Publi-base et Fichierplus	N° 15	Mars	P. 119-120
Mac Agenda (Macintosh)	N° 13	Janvier	P. 126
Mac Liste (Macintosh)	N° 23	Décembre	P. 144
PFS File, PFS Report	N° 13	Janvier	P. 127
PFS, je suis bien sur ma mob	N° 17	Mai	P. 151

INTÉGRATEUR

Desq, un revenant	N° 16	Avril	P. 11
Le Japon est une île	N° 19	Juil./Août	P. 37
Logiciels intégrateurs, la guerre des trois aura bien lieu (IBM, Microsoft, DR)	N° 17	Mai	P. 158-162
Switcher (Macintosh 512)	N° 21	Octobre	P. 126-127

LOGICIEL GRAPHIQUE

Charstar, tout sur le graphisme (IBM)	N° 13	Janvier	P. 126
Les rois des parties cachées (Apple II)	N° 21	Octobre	P. 18
Mac Draw (Macintosh)	N° 21	Octobre	P. 128-129
Météo plus (Artronics)	N° 13	Janvier	P. 18
Prime Plotter (Apple II)	N° 20	Septembre	P. 147

LOGICIEL INTÉGRÉ

Appleworks (Apple II)	N° 14	Février	P. 112-114
Click Works (Apple II)	N° 19	Juil./Août	P. 102
Electric desk (IBM PC XT)	N° 13	Janvier	P. 120
Enable, l'intégré bulldozer	N° 18	Juin	P. 22
Excel (Macintosh)	N° 23	Décembre	P. 138-149
Framework prend du muscle	N° 22	Novembre	P. 15
IBM, le mur de la mémoire pulvérisé (Symphony)	N° 19	Juil./Août	P. 17
Jazz (Macintosh)	N° 19	Juil./Août	P. 98-101
Jazz ou le swing dans le Mac	N° 13	Janvier	P. 24
Jazz, premier essai	N° 15	Mars	P. 16
Knowledge-man devient facile	N° 22	Novembre	P. 20
La bonne idée de Jane (Apple II)	N° 18	Juin	P. 22
Le logiciel intégré du MO 5 (Jane)	N° 20	Septembre	P. 20
Les logiciels Macintosh en 11 catégories	N° 15	Mars	P. 31-41
Lotus élargit ses bases	N° 18	Juin	P. 19
Quartet, un intégré pour Macintosh	N° 18	Juin	P. 16
X Change	N° 18	Juin	P. 154

SGBD

CX Mac Base 500 de plus en plus fort	N° 19	Juil./Août	P. 9
CX Mac Base au hit-parade	N° 17	Mai	P. 16
CX Mac Base vendu aux Américains	N° 14	Février	P. 10
CX Mac Base (suite) (Macintosh)	N° 15	Mars	P. 18
Dialogue 2 (IBM PC)	N° 18	Juin	P. 147
Publi Base XMF (IBM PC)	N° 21	Octobre	P. 130
Quatrième dimension (Macintosh)	N° 18	Juin	P. 148-149

TABLEUR

Excel. Bill Gates change les règles	N° 18	Juin	P. 14
Modèles suédois (calcresult)	N° 16	Avril	P. 134

Un Apple à la puissance 16 bits (Supercalc 3)	N° 18	Juin	P. 12
Varicalc, tableur scientifique	N° 18	Juin	P. 16

TRAITEMENT DE TEXTE

Applewriter	N° 22	Novembre	P. 132-133
Bientôt un petit Wordstar	N° 18	Juin	P. 19
Epistole (Apple II)	N° 20	Septembre	P. 148
Gribouille (Apple)	N° 16	Avril	P. 133
Gribouille pour Apple	N° 15	Mars	P. 18
Memword (Apple)	N° 14	Février	P. 115
Microsoft Word (Macintosh)	N° 17	Mai	P. 148-149
Multimate (IBM PC)	N° 19	Juill./Août	P. 104
Modèles suédois (worldresult)	N° 16	Avril	P. 134
Nathalie, tu exagères (IBM PC)	N° 18	Juin	P. 19
Think Tank 512 Ko (Macintosh)	N° 18	Juin	P. 153
Wordstar 2000 (IBM PC)	N° 16	Avril	P. 130-131

MARCHÉ DE L'INFORMATIQUE

20 000 voleurs de technologie aux ordres de Moscou	N° 13	Janvier	P. 40-42
Chine, la ruée vers les occidentaux	N° 13	Janvier	P. 44
Cocom, la police des exportations	N° 13	Janvier	P. 43
États-Unis, la crise tourne à la débâcle	N° 23	Décembre	P. 14
Europe, l'alliance de la dernière chance	N° 22	Novembre	P. 19
IBM relance la guerre des prix	N° 23	Décembre	P. 23
Informatique, la guerre est-ouest a commencé	N° 13	Janvier	P. 33
L'Europe, dernier espoir	N° 21	Octobre	P. 17
Les secrets de la réussite	N° 22	Novembre	P. 50-55
Les stars de la micro-informatique	N° 15	Mars	P. 58-68
Les stars de la micro-informatique (suite)	N° 16	Avril	P. 66-74
Micro-informatique, les occasions perdues	N° 17	Mai	P. 42-49
URSS, une recherche en pointe, une reproduction à la traîne	N° 13	Janvier	P. 34-37

MÉMOIRE DE MASSE

1 méga-octet sur Macintosh	N° 19	Juil./Août	P. 15
APL à emporter	N° 15	Mars	P. 14
Bernouilli pour MAC	N° 15	Mars	P. 20
CD-ROM, la fin des prototypes	N° 20	Septembre	P. 24
Comment choisir une bonne disquette ?	N° 14	Février	P. 38
Des mémoires de masse optiques	N° 13	Janvier	P. 13
Disques optiques, l'offensive	N° 23	Décembre	P. 18
Disques, tous petits	N° 16	Avril	P. 20
Hardcard, le disque invisible	N° 20	Septembre	P. 16
Le bijou de Shugart	N° 13	Janvier	P. 25
Le disque optique en ligne	N° 16	Avril	P. 11
Les disques optiques	N° 22	Novembre	P. 110-114
Mémoires mortes en morceaux	N° 21	Octobre	P. 16
QL, un disque dur étonnant	N° 16	Avril	P. 10
Sony, le visage du futur (disque optique)	N° 15	Mars	P. 11
Un vidéodisque pour rien	N° 13	Janvier	P. 17
Voyage au bout des mémoires de masse	N° 19	Juil./Août	P. 77-82

ORDINATEUR FAMILIAL

4 outsiders	N° 23	Décembre	P. 72-73
Adam chassé du paradis	N° 14	Février	P. 8
Alice, les prix à la hache	N° 20	Septembre	P. 23
Amstrad	N° 23	Décembre	P. 50-52
Amstrad CPC 664	N° 18	Juin	P. 38-39
Amstrad fait des émules	N° 19	Juil./Août	P. 7
Amstrad, vous n'avez rien vu	N° 16	Avril	P. 10
Atari	N° 23	Décembre	P. 56-57
Atari 130 XE	N° 18	Juin	P. 44-45
Au-dessus de tout	N° 15	Mars	P. 20
Casio FP 6 000 S, la précision	N° 14	Février	P. 10
Cent idées pour votre micro-ordinateur familial	N° 14	Février	P. 42-46
Commodore	N° 23	Décembre	P. 58-59
Commodore 128	N° 23	Décembre	P. 125-128
Commodore 128, de la mémoire en veux-tu en voilà	N° 14	Février	P. 26
Commodore Plus 4	N° 15	Mars	P. 55
Commodore, une solution	N° 16	Avril	P. 15
Encore un MSX chez Sony	N° 23	Décembre	P. 20
Europe, l'alliance de la dernière chance	N° 22	Novembre	P. 19
Exelvision croit au téléphone	N° 23	Décembre	P. 23
Exelvision s'accroche	N° 22	Novembre	P. 20
Goldstar FC 200	N° 14	Février	P. 62
Goldstar, un record	N° 17	Mai	P. 11
Hanimex Pencil II	N° 14	Février	P. 61
L'Adam disparaît d'Angleterre	N° 13	Janvier	P. 20
L'énigme japonaise	N° 19	Juil./Août	P. 32-38
L'Oric Stratos, premier aperçu	N° 13	Janvier	P. 15
Landsay 64	N° 14	Février	P. 59
Lansay, le 128 Ko attendra	N° 22	Novembre	P. 21
Laser 200 revisité	N° 17	Mai	P. 12
Lynx se réveille	N° 14	Février	P. 18
La mort de l'IBM PC Junior, en guise d'épitaphe	N° 17	Mai	P. 10
La rallonge du Thomson MO 5	N° 22	Novembre	P. 11
Le cadeau d'Apple	N° 23	Décembre	P. 14
Le grand vague à l'âme	N° 18	Juin	P. 21
Le monde de l'Amstrad	N° 17	Mai	P. 88-91
Le PC Junior s'envole	N° 14	Février	P. 18
Le pencil de Hanimex	N° 13	Janvier	P. 21
Le Philips VG 5 000 bien entouré	N° 18	Juin	P. 22
Le privé se débrouille bien	N° 23	Décembre	P. 34
Le Spectrum dégringole	N° 16	Avril	P. 16
Le Spectrum 128 lancé en Espagne	N° 22	Novembre	P. 12
Le Squale	N° 15	Mars	P. 48-49
Le Tandy 200 arrive	N° 14	Février	P. 18
Le TO 7 au laboratoire	N° 14	Février	P. 16
Le vrai prix des micros	N° 23	Décembre	P. 48
Les mésaventures de l'Alice 90	N° 19	Juil./Août	P. 10
Les micros envahissent Tokyo	N° 19	Juil./Août	P. 33-38
Les nouveaux 8 bits d'Atari, plus beaux et moins chers	N° 14	Février	P. 25
Matra, Alice c'est fini	N° 22	Novembre	P. 11
Oric, le miracle prend fin	N° 15	Mars	P. 11
Philips rejoint le train MSX	N° 19	Juil./Août	P. 17
Philips VG 5 000, l'ordinateur de crise	N° 13	Janvier	P. 56-59
Philips VG 8 000, une erreur	N° 15	Mars	P. 55
Philips VG 8 010, VG 8 020	N° 21	Octobre	P. 61
Sharp X1 Turbo, un familial de luxe	N° 19	Juil./Août	P. 37
Sinclair	N° 23	Décembre	P. 64-65
Sinclair ZX 81, l'acharnement	N° 15	Mars	P. 12
Standard MSX	N° 23	Décembre	P. 62-63
Thomson	N° 23	Décembre	P. 66-67
Thomson, la gomme c'est fini	N° 23	Décembre	P. 16
Toshiba lance le premier MSX 2	N° 20	Septembre	P. 19

ORDINATEUR PERSONNEL

5 vérités sur le TO 9 de Thomson	N° 22	Novembre	P. 78-84
520 ST, Atari lance l'Apple du 18 Juin	N° 19	Juil./Août	P. 7
Adieu Lisa, adieu Macintosh XL	N° 18	Juin	P. 17
Agat, la copie russe de l'Apple II	N° 13	Janvier	P. 38-39
Amstrad	N° 23	Décembre	P. 50-52
Amstrad CPC 6128	N° 20	Septembre	P. 126
Apple	N° 23	Décembre	P. 54-55
Apple, les premiers fruits du grand ménage	N° 20	Septembre	P. 18
Apple solde	N° 18	Juin	P. 17
Arriva Amiga	N° 19	Juil./Août	P. 8
Atari	N° 23	Décembre	P. 56-57
Atari 520 ST	N° 20	Septembre	P. 117-120
Faut-il acheter un Macintosh ?	N° 15	Mars	P. 28-30
Jonathan, le Macintosh 1986	N° 21	Octobre	P. 10
L'Amiga de Commodore en met plein la vue	N° 20	Septembre	P. 15
L'Apple IIe rajeunit	N° 17	Mai	P. 15
Les centimètres stratégiques du TO 9	N° 18	Juin	P. 17
Micros personnels, choisissez le bon	N° 23	Décembre	P. 44-79
PCW 8256, la nouvelle bombe d'Amstrad	N° 20	Septembre	P. 14
Sinclair	N° 23	Décembre	P. 64-65
TO 9, la première machine sérieuse de Thomson	N° 17	Mai	P. 11

Thomson	N° 23	Décembre	P. 66-67
Thomson TO 9	N° 20	Septembre	P. 109-111
Thomson TO 9, compatible ou pas ?	N° 23	Décembre	P. 19
Traitement de texte, le choc	N° 21	Octobre	P. 64-68

ORDINATEUR DE POCHE

256 Ko dans la main	N° 22	Novembre	P. 20
Casio prépare le bac	N° 17	Mai	P. 16
L'ordinateur à ultraviolets	N° 15	Mars	P. 18
L'ordinateur passe le bac	N° 17	Mai	P. 55-58
Ordinateurs de poche	N° 23	Décembre	P. 79
Psion Organiser	N° 16	Avril	P. 50
Sharp PC 2 500	N° 16	Avril	P. 47
Sharp PC 1246, PC 1247	N° 18	Juin	P. 41
Sharp PC 1450	N° 22	Novembre	P. 60
Sharp, toujours plus vite	N° 17	Mai	P. 12
Un Sharp pour la rentrée	N° 18	Juin	P. 23

ORDINATEUR PORTATIF

APL à emporter	N° 15	Mars	P. 14
Ampère WS 1	N° 17	Mai	P. 80-81
Comment l'esprit vient aux machines	N° 13	Janvier	P. 68-70
Datavue 25, Kaypro 2 000	N° 23	Décembre	P. 118-120
DG One	N° 15	Mars	P. 52-53
Des portables plus puissants	N° 13	Janvier	P. 12
Grid bleu-blanc-rouge	N° 13	Janvier	P. 22
Grid Case	N° 19	Juil./Août	P. 56-57
Grid Case, un portable unique	N° 17	Mai	P. 16
Grid, le second débarquement	N° 22	Novembre	P. 20
L'Apricot portable ACT	N° 16	Avril	P. 49
LCD, les fenêtres font la valise	N° 14	Février	P. 27
Le phénix Workslate	N° 13	Janvier	P. 21
Les portatifs	N° 23	Décembre	P. 77
Machine à dessiner	N° 17	Mai	P. 22
Machines à écrire portables, encore plus fort	N° 14	Février	P. 28
Prolite, au tour de Texas	N° 13	Janvier	P. 24
Sord persiste	N° 16	Avril	P. 14
Tandy, c'est oui	N° 15	Mars	P. 20
Tandy 200	N° 21	Octobre	P. 56
Texas Prolite	N° 17	Mai	P. 86
Un Spectrum portable	N° 13	Janvier	P. 20

ORDINATEUR PROFESSIONNEL

Advance, IBM se fâche	N° 13	Janvier	P. 22
Apricot F1	N° 14	Février	P. 52-55
Atari, premiers retards	N° 18	Juin	P. 14
Coleco s'obstine	N° 16	Avril	P. 15
Commodore PC 10 et PC 20	N° 19	Juil./Août	P. 58
Compaq 286	N° 20	Septembre	P. 124-125
Compaq Deskpro	N° 15	Mars	P. 50-51
Compatible Canon	N° 17	Mai	P. 20
Compatibles IBM PC	N° 23	Décembre	P. 75
Des compatibles entre deux chaises	N° 20	Septembre	P. 16
Des suiveurs d'IBM	N° 13	Janvier	P. 13
Goupil G4	N° 19	Juil./Août	P. 52-53
Goupil dans le rang	N° 17	Mai	P. 23
HP Vectra, par la force des choses	N° 22	Novembre	P. 22
IBM arrête le PC	N° 19	Juil./Août	P. 10
IBM contre IBM	N° 21	Octobre	P. 76-81
IBM, des ordinateurs très spéciaux	N° 19	Juil./Août	P. 37
IBM relance la guerre des prix	N° 23	Décembre	P. 23
L'énigme japonaise	N° 19	Juil./Août	P. 32-38
L'entrée timide de Fujitsu	N° 20	Septembre	P. 22
L'ordinateur qui coinçait la Bull (compatible IBM)	N° 13	Janvier	P. 62-63
Laser PC	N° 22	Novembre	P. 66-67
La vie d'artiste	N° 14	Février	P. 16
Le PC6 de NCR	N° 23	Décembre	P. 112-113
Les Japonais réinventent le Macintosh	N° 19	Juil./Août	P. 36
Les premiers compatibles IBM PC-AT	N° 17	Mai	P. 15
Les prochains ordinateurs de Sinclair	N° 18	Juin	P. 16
Lisa baisse	N° 17	Mai	P. 12
Mariage à l'italienne	N° 17	Mai	P. 18
Micros personnels, choisissez le bon	N° 23	Décembre	P. 44-79
PC-AT, que se passe-t-il ?	N° 14	Février	P. 10
PC en kit	N° 15	Mars	P. 44-45
Plus français que Bull Micral ?	N° 17	Mai	P. 48-49
Surprise japonaise	N° 13	Janvier	P. 18
Symag change de cap	N° 22	Novembre	P. 18
Tandy 1 000	N° 18	Juin	P. 68-71
Tandy 1 000, le compatible démocratique	N° 17	Mai	P. 11
Toshiba	N° 16	Avril	P. 44-46
Unix PC, cavalier seul	N° 17	Mai	P. 18
Un micro-serveur multitâche	N° 14	Février	P. 17
Victor VPC	N° 18	Juin	P. 42
Vidéotechnologie, qui dit mieux ?	N° 18	Juin	P. 20
Xeroc et Dec s'arrêtent	N° 17	Mai	P. 16
Zénith déclare la guerre, Victor riposte	N° 20	Septembre	P. 20
Zénith Z 148	N° 21	Octobre	P. 58-59

ORDINATEUR TRANSPORTABLE

Compaq 286	N° 20	Septembre	P. 124-125
Hewlett-Packard retourne aux sources	N° 13	Janvier	P. 24
Kaypro, enfin un 16 bits	N° 13	Janvier	P. 27
L'intégral de HP, un transportable	N° 14	Février	P. 14

PÉRIPHÉRIQUES

Adieu souris	N° 14	Février	P. 28
Apple dévoile la grosse artillerie	N° 15	Mars	P. 10
Apple II, un nouveau lecteur	N° 19	Juil./Août	P. 11
De meilleurs lecteurs pour Thomson (disqu.)	N° 18	Juin	P. 13
De nouvelles techniques d'impression (impr.)	N° 13	Janvier	P. 13
Des stylos à moteur	N° 19	Juil./Août	P. 14
Epson s'améliore (impr.)	N° 19	Juil./Août	P. 9
IBM aime Apple (impr.)	N° 18	Juin	P. 20
Imprimantes, duel américano-japonais	N° 22	Novembre	P. 22
Kodak poids lourds (disqu.)	N° 15	Mars	P. 17
L'enfer des imprimantes	N° 21	Octobre	P. 121-122
L'exploit de Kurzweil	N° 21	Octobre	P. 12
L'ordinateur sait lire	N° 18	Juin	P. 104-105
La marguerite a moins de 3 000 F (impr.)	N° 18	Juin	P. 13
La prise multiple de Microsoft	N° 18	Juin	P. 22
La rallonge du Thomson MO 5	N° 22	Novembre	P. 11
La souris leur monte à la tête	N° 21	Octobre	P. 10
Le Minitel fait son marché	N° 13	Janvier	P. 90-92
Le monde du Sinclair QL	N° 18	Juin	P. 80-85
Le périphérique le plus bête de l'année	N° 19	Juil./Août	P. 16
Le Philips VG 5000 bien entouré (impr.)	N° 18	Juin	P. 22
Le rat qui trace	N° 20	Septembre	P. 122-123
Les imprimantes à jet d'encre	N° 21	Octobre	P. 110-113
Made in IBM (impr.)	N° 19	Juil./Août	P. 10
Modems, l'exploit à 10 000 bauds	N° 22	Novembre	P. 14
NEC, 7 couleurs à ruban (impr.)	N° 21	Octobre	P. 14
Photocopieuses en folie (impr.)	N° 21	Octobre	P. 18
Plus et moins (impr.)	N° 15	Mars	P. 18
QL Disk (disqu.)	N° 22	Novembre	P. 62-63
Sharp, 7 couleurs à jet d'encre (impr.)	N° 21	Octobre	P. 14
Sinclair ZX 81, l'acharnement	N° 15	Mars	P. 12
Sur les écrans	N° 18	Juin	P. 112-118
Thomson DD 90 320 (disqu.)	N° 19	Juil./Août	P. 60
Une imprimante pour MSX	N° 19	Juil./Août	P. 11
Une souris pour Commodore 64	N° 20	Septembre	P. 18

PROBLÈMES JURIDIQUES

ADI, sous les pavés Fabius	N° 15	Mars	P. 14
Apple tire sur une ambulance	N° 22	Novembre	P. 14

Cocom, la police des exportations	N° 13	Janvier	P. 43
Embrassons-nous	N° 15	Mars	P. 16
L'autodéfense du logiciel	N° 20	Septembre	P. 23
La grenouille contre les pirates	N° 19	Juil./Août	P. 11
Le parapluie des auteurs	N° 13	Janvier	P. 25
Les logiciels ont leur loi	N° 19	Juil./Août	P. 17
Piratage, l'amnistie de Micropro	N° 23	Décembre	P. 13
Puces, chasse gardée	N° 13	Janvier	P. 24

RÉSEAU

Apple dévoile la grosse artillerie	N° 15	Mars	P. 10
Installer un Nanoréseau	N° 20	Septembre	P. 30
L'aventure en 50 disquettes	N° 21	Octobre	P. 14
Le réseau local d'IBM	N° 23	Décembre	P. 88-91
Les petits secrets du Nanoréseau	N° 21	Octobre	P. 24
Léanord à Moscou	N° 23	Décembre	P. 20
Microsoft, roi du réseau	N° 13	Janvier	P. 18
On partage tout	N° 13	Janvier	P. 15
Perseverare Diabolicum (Nanoréseau)	N° 21	Octobre	P. 25
Réclamations	N° 21	Octobre	P. 170
Transpac, les serveurs échaudés	N° 21	Octobre	P. 170

SALON

Adieu souris	N° 14	Février	P. 28
Atari 130 ST et 520 ST, les armes de la prochaine guerre	N° 14	Février	P. 24-25
Comdex, fini de rire	N° 13	Janvier	P. 12
Commodore 128, de la mémoire en veux-tu en voilà	N° 14	Février	P. 26
Consumer Electronic Show	N° 14	Février	P. 22-23
DEC fait SICOB à part	N° 20	Septembre	P. 24
La foire du logiciel	N° 13	Janvier	P. 27
La quatrième chaîne est arrivée	N° 14	Février	P. 9
LCD, les fenêtres font la valise	N° 14	Février	P. 27
Le guide de l'essentiel	N° 17	Mai	P. 28-32
Le rendez-vous des pirates	N° 18	Juin	P. 20
Le SICOB se dédouble	N° 21	Octobre	P. 18
Les 57 ordinateurs conseillés	N° 20	Septembre	P. 46-48
Les bonnes questions	N° 17	Mai	P. 29-32
Les nouveaux 8 bits d'Atari, plus beaux et moins chers	N° 14	Février	P. 25
Mitsubishi présente la maison automatique	N° 14	Février	P. 27
MSX, on s'interroge	N° 14	Février	P. 28
Ordinateurs Big Bazar	N° 20	Septembre	P. 80-81
Ordinateurs professionnels, conseils d'ami	N° 20	Septembre	P. 40-45
Tsukuba	N° 15	Mars	P. 22-24
Unix, un coup de théâtre	N° 15	Mars	P. 10

STANDARD

Encore un MSX chez Sony	N° 23	Décembre	P. 20
IBM et Microsoft, fiançailles après concubinage	N° 21	Octobre	P. 12
L'avance de Digital Research	N° 14	Février	P. 16
La danseuse de la Stéria	N° 22	Novembre	P. 22
La seconde chance du MSX	N° 17	Mai	P. 12
Le monde du MSX	N° 19	Juil./Août	P. 42-47
Le MSX 2, début 1986 en Europe	N° 22	Novembre	P. 16
Le nouveau standard MSX 2	N° 19	Juil./Août	P. 34-35
Mesurer les performances d'un micro-ordinateur	N° 16	Avril	P. 52-54
Micro-informatique, les occasions perdues	N° 17	Mai	P. 42-49
MSX, l'offensive européenne	N° 21	Octobre	P. 48-50
MSX, les Coréens aussi	N° 13	Janvier	P. 21
MSX, on s'interroge	N° 14	Février	P. 28
MSX, une autre chanson	N° 19	Juil./Août	P. 37
MSX 2, un graphisme jamais vu	N° 18	Juin	P. 13
Philips VG 8000, une erreur	N° 15	Mars	P. 55
Standard MSX	N° 23	Décembre	P. 62-63
Un éditeur pour MSX	N° 14	Février	P. 14
Unix PC, cavelier seul	N° 17	Mai	P. 18
Unix, un coup de théâtre	N° 15	Mars	P. 10

TECHNOLOGIES AVANCÉES

2010, les givrés de l'espace	N° 16	Avril	P. 42-43
Banque à domicile	N° 15	Mars	P. 15
Carte à mémoire, dix ans ça suffit !	N° 16	Avril	P. 12
Clématite, comme au Japon	N° 16	Avril	P. 12
Des sous pour Moréno	N° 21	Octobre	P. 11
Des systèmes intégrant le texte et l'image	N° 13	Janvier	P. 13
Eurêka, l'Europe relève le défi	N° 19	Juil./Août	P. 12
Fréquence cardiaque sur micro	N° 19	Juil./Août	P. 14
ITT, le téléviseur qui incruste	N° 22	Novembre	P. 12
L'écran liquide	N° 16	Avril	P. 16
L'intelligence en plus	N° 23	Décembre	P. 23
L'ordinateur architecte	N° 22	Novembre	P. 36-39
L'ordinateur qui écoute	N° 20	Septembre	P. 19
L'ordinateur se met au chaud	N° 21	Octobre	P. 140-141
L'usine où le micro est roi	N° 23	Décembre	P. 132-133
La carte à mémoire pour tous	N° 15	Mars	P. 12
La carte à mémoire sur le terrain	N° 22	Novembre	P. 15
La carte postale câblée	N° 18	Juin	P. 20
La guerre est un jeu vidéo	N° 18	Juin	P. 56-57
La machine qui emmêle les pinceaux	N° 17	Mai	P. 114-115
La micro emballée par le design	N° 20	Septembre	P. 128-131
La police doublée au carrefour	N° 14	Février	P. 48-49
La radio s'informatise	N° 15	Mars	P. 16
La robotique à visage humain	N° 13	Janvier	P. 48-49
La voiture magique est pour demain	N° 21	Octobre	P. 11
Le micro tombe dans le panneau	N° 22	Novembre	P. 18
Le mur mène la danse	N° 19	Juil./Août	P. 12
Le saut de la puce vers l'intelligence	N° 18	Juin	P. 63-65
Les écrans de demain	N° 15	Mars	P. 17
Les premiers balbutiements d'Eurêka	N° 20	Septembre	P. 22
Les robots s'émancipent	N° 15	Mars	P. 124-125
Mitsubishi présente la maison automatique	N° 14	Février	P. 27
Sans les mains	N° 15	Mars	P. 15
Sous la coupe du robot tondeur	N° 21	Octobre	P. 44-45
Un robot gardien de prison	N° 21	Octobre	P. 17

TÉLÉMATIQUE

260 000 livres au bout du fil	N° 21	Octobre	P. 162
Achetez par modem	N° 21	Octobre	P. 170
Anatomie d'un serveur	N° 21	Octobre	P. 106-107
Antiope, l'oubliée	N° 16	Avril	P. 62-63
Au plaisir des cadres	N° 23	Décembre	P. 16
Des Minitel par millions	N° 13	Janvier	P. 19
Des ordinateurs-téléphones	N° 13	Janvier	P. 12
Écrivains sur Minitel	N° 18	Juin	P. 22
Exelmodem	N° 23	Décembre	P. 114
Exelvision croit au téléphone	N° 23	Décembre	P. 23
Funitel, le jeu au sérieux	N° 13	Janvier	P. 26
Grid, le second débarquement	N° 22	Novembre	P. 20
KX-TEL	N° 22	Novembre	P. 70-71
L'amour par TRANSPAC	N° 13	Janvier	P. 22
L'amour sur Minitel	N° 18	Juin	P. 28-32
L'école télématique de demain	N° 23	Décembre	P. 34
La traduction par Minitel	N° 22	Novembre	P. 18
Le Minitel 20, un ordinateur	N° 22	Novembre	P. 12
Le Minitel fait son marché	N° 13	Janvier	P. 90-92
Le Minitel parle	N° 22	Novembre	P. 16
Le Minitel se démasque	N° 13	Janvier	P. 87-89
Micro-serveurs, le prix de l'information	N° 17	Mai	P. 70-74
Monétique multiservice	N° 23	Décembre	P. 182
One Per Desk, l'indispensable machine d'ICL	N° 13	Janvier	P. 14
Pour connecter le Minitel à son micro	N° 13	Janvier	P. 89-90
Télématique, ça promet	N° 21	Octobre	P. 24
Un micro-serveur du pauvre	N° 22	Novembre	P. 20
Un poste de travail pour les aveugles	N° 23	Décembre	P. 20

Index réalisé par Véronique BROUTARD et Guillaume VIGNOLES

LE STICK 189 F !

- contacts mercure • fabrication & finition allemande • incassable en utilisation normale
- 8 directions - prise standard pour

Amstrad - Atari - MSX - Commodore 64 - Vic 20
& interface d'Oric & Sinclair

POIGNÉE DE JEUX SPATIALE

ACCESSOIRES COMMODORE - C 64 et C 128

RALLONGE JOYSTICK	66,00 F
PLATINE EXPERIMENTALE	54,00 F
RESET FORT FLOPPY	32,00 F
RESET M/F FORT FLOPPY	88,00 F
RESET BUS	63,00 F
HOUSSES CACHE POUSSIERE à partir de	59,00 F
CABLE CENTRONIC	295,00 F
CABLE MONITEUR MONOCHROME	45,00 F
RS 232	390,00 F
PLATINE EPROM 8 KB	159,00 F
PLATINE EPROM 128 KB	490,00 F
PROGRAMMATEUR EPROM	895,00 F
DISKETTENOTCHER	59,00 F

IMPRIMANTES "C PB 80"... 130 CPS... 3690.00 F TTC
IMPRIMANTE "CENTRONIC" GLP 50 CPS 1890.00 F TTC

CASSETTES INFORMATIQUES C15
sans bande amorce ..... 75,00 F TTC les 10

ACCESSOIRES AMSTRAD

ADAPTATEUR 2 JOYSTICKS CPC 464,664,6128	99,00 F
CABLE RACCORD IMPRIMANTE TYPE CENTRONIC	159,00 F
RALLONGE ALIMENTATION 464	89,00 F
" " 664 & 6128	129,00 F
HOUSSES CACHE POUSSIERE TOUS TYPES AMSTRAD à partir de	63,00 F
CABLE CENTRONIC 6128	199,00 F
SYNTHETISEUR VOCAL FRANCAI	480,00 F
EXTENSION MEMOIRE 64 ko	590,00 F
FILTES MONITEUR	à partir de 289,00 F

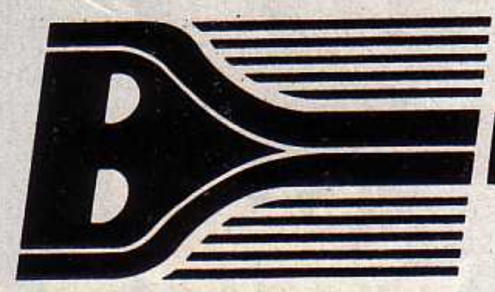
DISQUETTES "3" ..... 350,00 F les 10

SAINCAIR QL

1 ADAPTATEUR QL pour poignée de jeu standart ATARI	99,00 F
INTERFACE JOYSTICK 2 PORTS	245,00 F
DRIVE 720 K complet 1M + 1/F + cable	3750,00 F
512 K RAM BUS ENTREE/SORTIE	1890.00 F
BJ-THE RETURN	199,00 F
HYPERDRIVE	219,00 F
MATCHPOINT	219,00 F
SPOOK "Pacman"	199,00 F
SAPPER "Space invader"	169,00 F
CHESS	299,00 F

Q DOCTOR, COSMOS, KEY DEFINE, Q DRAW etc...

CARTOUCHE Micro-Drive pour QL par "5" ..... 145,00 F



B.Y. INFORMATIQUE
28, rue Denfert-Rochereau
38000 GRENOBLE - Tél. 76.43.40.49

B.Y. INFORMATIQUE
B.P. 73
26300 Bourg-de-Péage
Tél. 75.02.17.18

COMMANDE EXPRESS à envoyer à : B. INFORMATIQUE BP 73 - 26300 BOURG-DE-PEAGE - Tél. 75.02.17.18

---

62 Bis Av. G. CLEMENCEAU 94 700 MAISONS- ALFORT — Tél. : 16 143 78 00 72

Du Mardi au Samedi
9h30 12h30/14h30 19h30

VAL DE MARNE COMPUTER

CREDIT
CARTE BLEUE

AMSTRAD

CPC 464 Monochrôme	Nous consulter
CPC 464 Couleur	
CPC 664 Monochrôme	
CPC 664 Couleur	
Lecteur de disquettes	1990 F

SINCLAIR

QL Français	4 400 F
SPECTRUM +	1 630 F
Coffret ZX 81	650 F
(Clavier mecanique + 2 logiciels)	

THOMSON

TO7/70	3 490 F
BASIC	490 F
Magnétophone	650 F
MO5	2 390 F
Magnétophone	590 F

COMMODORE

64	Nous consulter
Commodore + 4	1 990 F
Lecteur de disquettes	2 590 F
Lecteur de cassettes	390 F
Moniteur couleur	2 890 F
Imprimante MPS 803	2 490 F

ATARI

520 ST 512 K. 9 990 F

Comprenant :
Lecteur de disquettes 500 K
Moniteur Hte résolution
Souris, DOS, LOGO , BASIC
Logiciels,

130 XE 128 K. 1 990 F
Compatible 600 et 800 XL

COMPATIBLES I.B.M.*

COMMODORE PC

PC 10 — **17 950 HT**
256 K ext. à 640 K
2 lecteurs integrés de 360 K
Moniteur

PC 20 — **28 950 HT**
256 K ext. à 640 K
1 lecteur intégré de 360 K
1 disque dur 10 Méga.
Moniteur

LASER SUPER PC XT

Configuration de base
8 423 HT
3 versions nous consulter

EXPEDITION FRANCE ETRANGER

Expedition liste livres et logiciels contre enveloppe timbrée

* IBM est une marque déposée de International Business Machine

SVM PRATIQUE

LES DESSINS SONT DE FRANÇOISE ROUSSET

LES LOGICIELS FAMILIAUX

ÉDUCATIFS

Lasa : les systèmes-auteurs, qui ont pour but de créer des didacticiels, c'est-à-dire des cours sur ordinateur, ne sont pas forcément des logiciels lourds et onéreux. Témoin Lasa, qui permet à un professeur de créer ses cours sur TO 7, TO 7/70 et MO 5. Une analyse de réponse sommaire, mais facile à utiliser, et la possibilité d'agrémenter le cours de dessins en caractères graphiques et de petites musiques. Peut servir aussi à créer de petits jeux d'aventure. *Chez Ere Informatique, cassette : 350 F.*

Espagnol : vosostros sois estudiantes... la langue de Cervantes aux conjugaisons sonores enfin à la portée de tous les collégiens hispanisants, grâce aux trois volumes d'espagnol de Vifi pour Thomson MO 5, TO 7 et TO 9, portant respectivement sur les verbes réguliers, les verbes irréguliers et le groupe nominal. Le tout sur une musique de Marie-Paule Belle. *Chez Vifi-Nathan, 3 volumes, 2 cassettes par volume. Prix : 210 F, le volume.*

Mots à l'affiche : pour apprendre à lire, l'enfant se perche au sommet d'un immeuble au-dessous duquel passent et repassent toutes sortes d'objets volants, dont un hélicoptère et une montgolfière. À lui d'attraper, sans tomber dans le vide, les lettres que ces engins tirent derrière eux. Pour ZX Spectrum. *Chez Loriciels, cassette : 140 F.*

Judoka : Hajime, hiki woke, waza hari, o soto gari... vous voilà dans l'univers étrange du judo. Car il ne s'agit pas d'un pseudo jeu de karatékas mais d'une véritable initiation aux techniques du judo, parrainée par la fédération du même nom. À force d'esquiver les attaques de l'adversaire, vous franchirez les différentes ceintures, jusqu'à devenir digne des meilleurs spécialistes. Pour TO 7, TO 7/70 et MO 5. *Chez Vifi-International, cassette : 159 F.*

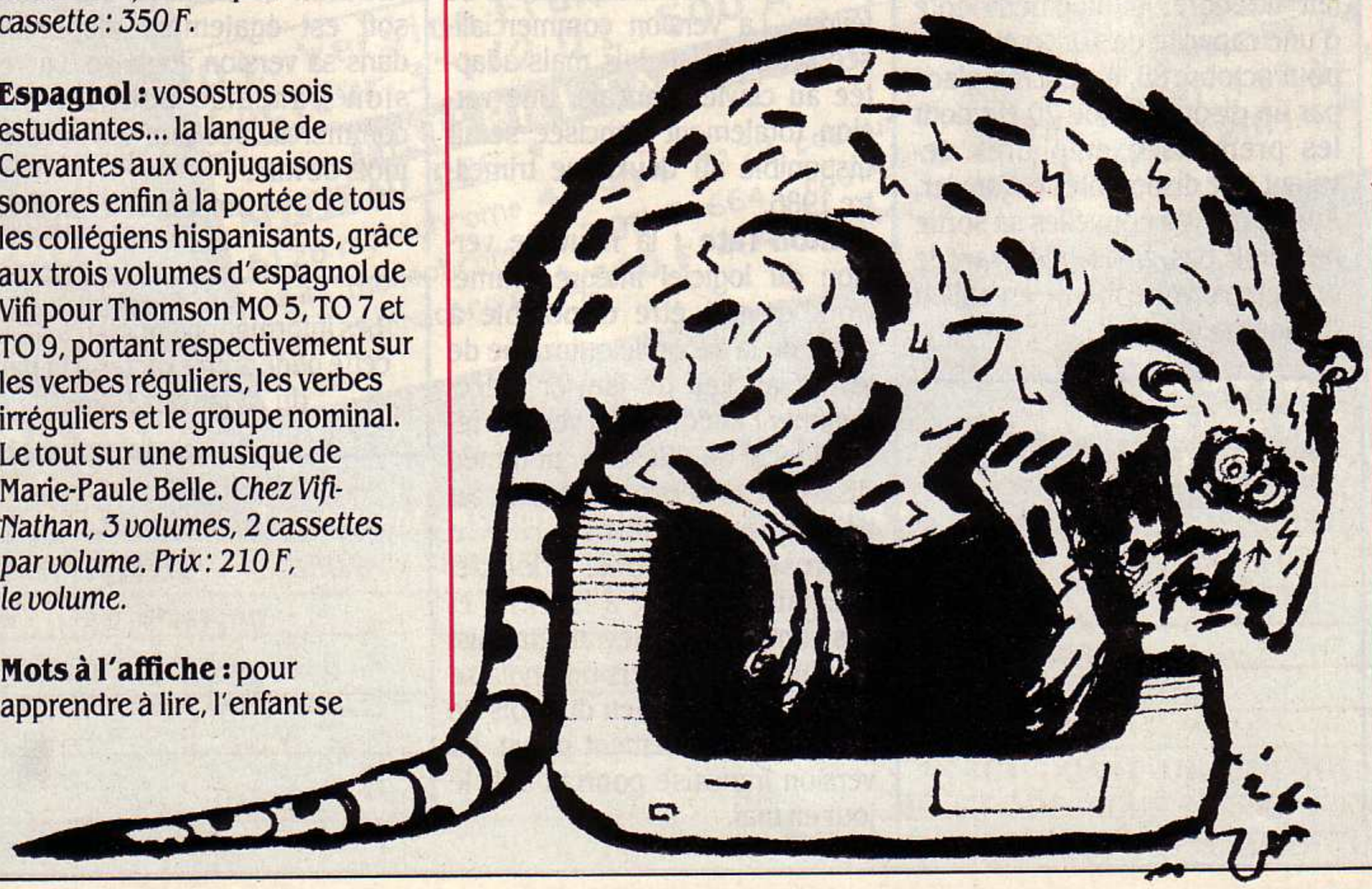
UTILITAIRES

Téléphone : à la fois jeu éducatif et mode d'emploi de cet outil que l'enfant doit savoir prendre en main dès l'âge de cinq ans, ce logiciel pourra également aider tous ceux qui n'ont pas réussi à s'habituer à la nouvelle numérotation. *Chez Vifi-Nathan pour TO 7, TO 7/70 et MO 5 sur cassette : 145 F.*

Vortex : autrefois réservé au Macintosh, voici le traitement de texte à fenêtres sur Oric-Atmos, avec de bonnes fonctions d'écriture, et même la possibilité de tracer des droites pour illustrer les textes. Tous les caractères sont redéfinissables. Il est conseillé de posséder une imprimante Epson ou Seikosha. *Chez Loriciels, cassette : 295 F.*

Lorigraph : existant déjà sur Oric-Atmos, Lorigraph est désormais disponible sur ZX Spectrum et sur Amstrad. Des icônes permettent de choisir le type de figures à réaliser, le mode de remplissage, de redéfinir les caractères, etc. Un outil de conception graphique d'excellente qualité, malgré sa grande simplicité d'emploi. Pour ZX Spectrum ou Amstrad. *Chez Loriciels sur cassette : 195 F ou disquette : 198 F.*

Outils pour la lecture : pour aider les enfants de cours préparatoire ou élémentaire à s'entraîner à la lecture, voici un ensemble de cinq logiciels ouverts, écrits en Basic : l'enseignant peut entrer dans les programmes pour les modifier à son gré. L'objectif est simple : savoir lire. Les moyens : créer des histoires drôles, reconnaître un mot ou un groupe de mots dans un ensemble, reconstituer une phrase. Sur TO 7, TO 7/70 et MO 5. *Chez Vifi-Nathan, deux cassettes : 165 F.*

Minifile est un logiciel de gestion de fichiers fonctionnant sur Amstrad CPC 464, 664 et 6128. Ce logiciel qui existe sur cassette et sur disquette permet d'écrire, imprimer, lire ou trier un fichier. *Prix : 149 F TTC. Chez Amsoft.*

Micro Guide Informatique, association tourangelle, propose un agenda pour Apple IIe et IIc.